Beiblatt zu den Botanischen Jahrbüchern.

Nr. 80.

Band XXXVI. Ausgegeben am 13. Juni 1905. Heft 3.

Über einige neue Ranunculaceen Ostasiens.

Von

E. Ulbrich.

Mit 1 Figur im Text.

Bei meinen Studien über die Systematik und geographische Verbreitung der Gattung *Anemone* beobachtete ich unter den als *A. flaccida* F. Schmidt bestimmten Pflanzen, welche E. H. Wilson in Westhupeh gesammelt hatte, eine Anzahl (E. H. Wilson n. 1853), welche mir sofort durch ihre ganz deutliche Mittelstellung zwischen *Anemone flaccida* F. Schmidt, die ich übrigens aus verschiedenen Gründen als Unterart zu *A. baicalensis* Turcz. stelle, und *A. altaica* Fischer auffielen. Eine nähere Untersuchung ergab, daß bei den betreffenden Exemplaren die Karpelle leer, die Samenanlagen demnach fehlgeschlagen sind. In den im getrockneten Zustande stark zusammengedrückt erscheinenden fast ausgewachsenen Früchten befindet sich nur ein hohles, mehr oder weniger durchsichtiges, häutiges Gebilde, der Rest der Samenanlage; von einem entwickelten Samen ist nichts vorhanden, weshalb auch die Fruchtwandungen beim Trocknen zusammenfallen. Im Blüten-, Frucht- und zum Teil auch Rhizombau stimmen die Pflanzen mit *A. baicalensis* Turcz., im Involukrum dagegen vollkommen mit *A. altaica* Fischer überein. Ich stehe nicht an, die nachfolgend eingehender charakterisierten Pflanzen als Bastard zwischen den genannten Arten anzusehen.

Im Bulletin de l'Académie internationale de Géographie botanique tome IX (1902) fand ich die Angabe, daß *A. silvestris* L. in Kouy-Tcheou, einer Provinz Zentralchinas östlich von Yünnan, vorkommen solle. Da diese Art jedoch im Himalaya (mit Ausnahme des äußersten Nordwestens) und den sich östlich anschließenden Gebirgen West- und Zentralchinas, wie sich mir aus meinen Untersuchungen ergab, fehlt, und daselbst durch *A. rupicola* Cambess. ersetzt ist, zweifelte ich an der Richtigkeit der Bestimmung und bat daher Herrn Prof. Dr. A. H. Léveillé[1]) in Le Mans um

---

1) Herrn Prof. Léveillé sei auch an dieser Stelle nochmals mein verbindlichster Dank ausgesprochen für die große Bereitwilligkeit und Liebenswürdigkeit, mit der er mir Material von den mich besonders interessierenden Arten Kouy-Tscheous und Yünnans zur Verfügung stellte und zum Teil zum Geschenk machte.

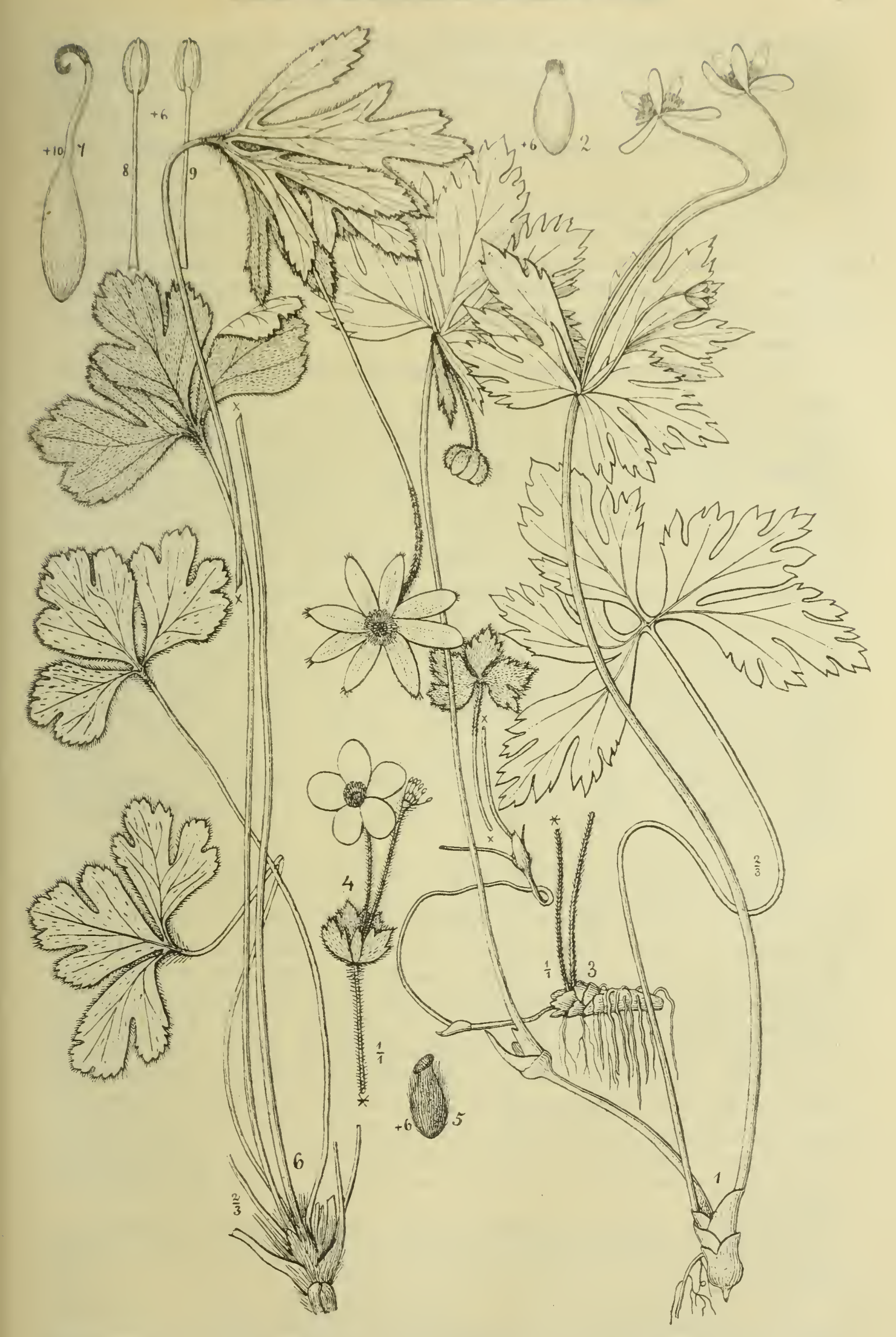
Zusendung von Belegmaterial von dem von ihm angegebenen Standorte. Meine Vermutung erwies sich als richtig, insofern, als es sich tatsächlich nicht um *A. silvestris* L. handelte, aber auch nicht um ihren Vertreter *A. rupicola*, sondern um eine sehr interessante neue Art aus einer ganz anderen Gruppe, nämlich aus der Sektion *Rivularidium* Janczewski, die ganz auffallend große morphologische Übereinstimmungen mit den südbrasilianischen Arten dieser Gruppe (*A. Sellowii* Pritzel und *A. Glazioviana* I. Urban) zeigt. Ihre Beschreibung folgt unten. Gleichzeitig gebe ich für die von Huth im Berliner Herbarium zuerst als neue Art bezeichnete, jedoch nicht beschriebene *A. Prattii* Beschreibung und Abbildung und schließe die Beschreibung der von Herrn Dr. Diels als neu erkannten *A. Ulbrichiana* an, für deren Widmung und Überlassung ich dem genannten Autor meinen besten Dank ausspreche. Auf die sehr interessanten und abweichenden Rhizomverhältnisse (vergl. die Abbildungen) der Arten dieser Gruppe der Sektion *Anemonanthea* DC., zu welcher die beiden letztgenannten neuen Arten, auch die oben genannte *A. baicalensis* Turcz. und verschiedene andere ostasiatische Arten gehören, gedenke ich später zurückzukommen.

---

1. **A. Wilsoni** E. Ulbrich hybrid. nov. (*A. altaica* Fischer × *baicalensis* Turczaninoff); rhizomate irregulariter stolonifero vel non stolonifero, crasso; radicibus multis tenuibus; foliis basilaribus in anthesi verisimiliter numquam vel rarissime tantum evolutis, adhuc ignotis; involucro luxuriante triphyllo, foliis 3—5-partitis, satis longe pedicellatis; circuitu cordiformibus, glabriusculis vel in nervis praecipue parcissime pilosis, ± incisis, crenato-dentatis, quoad partitionem valde variabilibus; floribus solitariis vel binis, ± 2 cm diametralibus, albis extus albo-violaceis vel -roseis; sepalis ± 5 late ovalibus, rotundatis, infra superne glaberrimis; filamentis regulariter filiformibus, tenuissimis; carpidiis ovalibus viventibus subcompressis(?), ± glabris; ovulis abortivis; stylo brevissimo recto vel nullo, stigmate sessili vel subsessili, *A. baicalensi* simillimo.

Dieser sehr interessante Bastard zwischen zwei Arten verschiedener Gruppen der Sektion *Anemonanthea* DC. zeigt in seinem Merkmale, wie schon oben hervorgehoben, eine ganz deutliche Mittelstellung zwischen den beiden vermutlichen Elternarten. Die mir vorliegenden, zum Teil durch ein ganz ungewöhnlich luxuriantes Wachstum ausgezeichneten, sehr variablen Exemplare zeigen folgende Maße:

Höhe der Pflanzen 25—35 cm; Rhizom bei dem einen Exemplare ganz wie bei *A. altaica* oder *A. baicalensis* Turcz. subspec. *flaccida* (F. A. Schmidt) m., d. h. ohne Stolonenbildung, dicklich, mit äußerlich kaum kenntlichen, gestauchten Internodien, bei den anderen wie bei *A. baicalensis* Turcz. subspec. *stricta* m. oder ähnlich der in dieser Arbeit beschriebenen *A. Prattii* Huth., d. h. mit Stolonenbildung und deutlichen Internodien. Länge des Blütenschaftes vom Rhizom bis zur Basis des Involukrums 15—20 cm; Länge der Involukralblätter 5—9 cm, wovon 15—25 mm auf den Stiel entfallen; Breite der einzelnen Blätter, abgesehen von allen Teilungen, 4—10 cm, Länge des Mittellappens 4—7 cm, seine Breite, an der breitesten Stelle gemessen, 2—4 cm.



1, 2 *Anemone Prattii* Huth: 1 habitus, 2 fructus immaturus. — 3—5 *A. Ulbrichiana* Diels: 3 rhizoma, 4 inflorescentia, 5 fructus immaturus — 6—9 *A. Léveillei* E. Ulbrich: 6 habitus, 7 fructus immaturus, 8 anthera postice, 9 antice visa.

*a

Länge der Seitenlappen 3—6 cm, ihre Breite 1—3 cm; Stiele der etwa 2 cm messenden weißen Blüten 3—6 cm lang; stets nur eine Blüte in Anthese, die anderen gleichzeitig nur als kleine Knospe vorhanden; Vorblätter der Sekundärblüten sehr klein, basilär, mit 2—3-lappiger Spreite.

Zentralchina: Westhupeh (E. H. WILSON n. 1853 ex parte — fl. Mai 1901).

Bemerkenswert ist, daß sich auch dieser Bastard ganz ebenso wie *altaica* Fischer × *ranunculoides* L., der von KORSHINSKY aus Westrußland beschrieben wurde, an der Grenze des Areales der *A. altaica* Fischer findet, und zwar unsere Pflanze an der Südostgrenze, die KORSHINSKYsche an der Südwestgrenze, in einer Gegend, aus der *A. altaica* bisher noch nicht nachgewiesen ist, wo sie also vielleicht schon fehlt oder wenigstens sehr selten ist.

2. **A. Prattii** Huth nomen solum in herb. berolin.; rhizomate stolonifero, internodiis elongatissimis, aspectu inconsueto (cfr. fig.); foliis radicalibus, in anthesi 2—3, circuitu cordatis, tenuissimis, longissime laxe-petiolatis, glaberrimis vel parcissime pilis brevibus solitariis ± adpressis vestitis, subtus dilutioribus ibidemque semper glaberrimis, tripartitis; partitionibus breviter sed conspicue stipitatis, basi cuneatis, lateralibus praecipue circuitu ± rhomboideis marginibus lateralibus integerrimis, in fronte profunde incisis, acute inciso-crenato-dentatis; involucro sessili, triphyllo, foliis quoad partitionem foliis radicalibus similibus tripartitis, acute inciso-crenato-dentatis, glaberrimis vel parcissime pilosulis; floribus binis vel ternis laxe longe-pedicellatis, satis parvis; sepalis 5, albis vel extus saepius rosulatis, anguste-ellipticis, apice ± rotundatis, ad basin attenuatis, extus pilis brevibus solitariis parcissime vestitis, plerumque vero utrinque glaberrimis; filamentis regulariter filiformibus, tenuissimis; carpidiis pilosis, sessilibus, ovalibus, stigmate sessili, capitato, *baicalensi* simillimo coronatis.

Die mir vorliegenden Exemplare zeigen folgende Maße: Höhe 25—30 cm; Länge der Internodien des Rhizoms von Knolle zu Knolle 3—5 cm; Dicke 2—3 mm. Länge der Blattstiele ± 20 cm; Breite der Spreiten der Grundblätter ± 5 cm, Länge des Mittellappens ± 3 cm, seine Breite 1—1½ cm; Länge der Seitenlappen 2—3 cm, ihre Breite 2—3 cm. Höhe des Blütenschaftes vom Rhizom bis zur Basis des Involukrums 18—25 cm; Länge der Involukralblätter 2—3 cm; Länge der Blütenstiele 8—10 cm; Durchmesser der Blüten 17—19 mm; die Sepala messen 6—18 × 3—4 mm (vgl. Fig.).

Die durch ihren schlaffen, zarten Wuchs und besonders durch die ganz auffallende Rhizombildung und durch die kleinen, schmalblättrigen Blüten sehr charakteristische Art ist am nächsten mit *A. baicalensis* Turcz. verwandt, mit welcher sie in eine Gruppe zu stellen ist; sie unterscheidet sich von ihr jedoch schon habituell und durch die angegebenen Merkmale sehr erheblich. Ihr ganzer Habitus und besonders die fast völlige Kahlheit charakterisieren die neue Art als Bewohnerin tiefschattiger, sehr feuchter Laubwälder.

A. Prattii ist endemisch in West-Szetchuen, wo sie bisher nur an der tibetanischen Grenze bei Tachien-lu! in einer Meereshöhe von etwa 3000 m gefunden wurde (A. E. PRATT n. 773).

3. **A. Ulbrichiana** Diels n. sp.; gracilis rhizomate repente stolonifero apice squamis fuscis obtectum; folii basalis petiolo elongato gracile molliter

piloso lamina trisecta foliolis late cuneato-ovatis mediano trifido lateralibus bilobatis omnibus crenato-dentatis dentibus acutiusculis lamina membranacea utrinque pilis adpressis mollibus vestita subtus pallida, involucri triphylli foliis subsessilibus foliolis radicalibus similibus; pedunculis binis gracilibus elongatis florem multo superantibus, sepalis 5 anguste obovatis albis tenuiter strigulosis, filamentis filiformibus, carpellis circ. 5 subsericeis stigmate peltato-capitato obliquo coronatis (cfr. fig. 3—5).

Höhe der ganzen Pflanze etwa 15 cm. Blattstiel des einzigen zur Blütezeit vorhandenen Wurzelblattes 6—8 cm lang, seine Spreite etwa 4 cm breit; Länge des Mittellappens $2^1/_2$ cm, seine Breite 18 mm. Breite der Seitenlappen etwa 2 cm, ihre Länge $2^1/_2$ cm. Blütenstiel 3—4,5 cm lang. Perigonblätter 10—12 × 5—6 mm messend.

China: Nordshensi: Huan tou shan (Giraldi n. 7006. — Blühend im Mai).

Auch diese neue Art der Sektion *Anemonanthea* DC. gehört in die Verwandtschaft von *Anemone baicalensis* Turcz., von der sie sich durch die größeren Blüten, das Involukrum, die stark behaarten Karpelle und die Gestaltung des Griffels sofort unterscheidet. Die von Huth im Herb. Berol. handschriftlich als *A. Prattii* Huth bezeichnete vorstehend beschriebene Art (Pratt n. 773) steht der *A. Ulbrichiana* Diels viel näher durch die Zweiblütigkeit, den Bau der Narbe, entfernt sich aber durch die höhere Statur, die spitzeren Blattzähne, die fast fehlende Behaarung, den Bau des Rhizoms und der Blüten. — Das Blatt erinnert sehr an *Isopyrum Henryi* Oliv.

4. **A. Léveilléi** E. Ulbrich n. sp.; gracilis, rhizomate *A. rivulari* simili(?), fasciculato, foliis basilaribus validis, trilobis, longissime (12—18 cm) petiolatis, subtus dilutioribus, pilis solitariis brevissimis parcissime, supra parcis minimis adpressis splendidis vestitis, margine fimbriatis; circuitu reniformibus, lobis sessilibus late cuneatis medianis, rotundatis basi cuneatis lateralibus, acute crenato dentatis, semel vel bis ± incisis. Inflorescentia simplici flore terminali solitario et ex involucri foliis parcissime ramosa; flore secundario cum prophyllis duobus linearibus 2—$2^1/_2$ cm longis ± 4 cm latis, »involucellum« formantibus. Involucro sessili triphyllo in partitione a foliis basilaribus discrepanti structura vero simili, foliis bene evolutis circuitu late ovalibus basi cuneatis profunde trisectis, lobis late linearibus, mediocri cuneato. Floribus satis magnis ca. 38 mm diametralibus, sepalis ± 8 albis extus rosaceis, anguste ellipticis, basi angustatis, apice rotundatis vel paulo angustatis, barbulatis; subtus parce in venis praecipue adpresse pilosulis supra glaberrimis; filamentis filiformibus *A. rivulari*, *Sellowi*, *Glaziovianae* simillimis i. e. basi paullulo dilatatis, connectivo dilatato; carpidiis glabris, stylo longissimo circinato (cfr. fig. 6—9).

Fructus adhuc ignoti.

Das mir vorliegende Exemplar, das ich der Güte des Herrn Prof. A. H. Léveillé in Le Mans verdanke, zeigt folgende Maße: Höhe der Pflanze 45 cm (Länge des Blütenschaftes vom Rhizom bis zur Blüte); Grundblätter auf etwa 1 mm dicken, 13—18 cm langen, schlanken Stielen; ihre Spreite 5—6 cm breit, dabei nur $3^1/_2$—5 cm lang; größte Breite des Mittelabschnittes 20—30 mm, der Seitenabschnitte 25—30 mm. Durchmesser des Blütenschaftes an der Basis $2^1/_2$ mm. Länge seines unteren Inter-

nodiums bis zum Involukrum 30 cm; Länge des eigentlichen Blütenstieles der Terminalblüte 15 cm, der Sekundärblüte 11 cm; diese in 7 cm Höhe über dem Involukrum die beiden Vorblätter tragend. Länge der Involukralblätter 5—6 cm; ihre größte Breite etwa 5 cm; Breite ihrer letzten Teilabschnitte: des seitlichen 12 mm, des mittleren ± 22 mm. Durchmesser der Blüte 38 mm; größte Breite ihrer ± 18 mm langen Perigonblätter 7 mm (vgl. Fig. 6—9).

Zentralchina: Kouy-Tcheou! in der Umgebung von Hin-y-hien (E. Bodinier n. 1909. — Blühend gesammelt am 10. April 1897). — Als *A. silvestris* bestimmt (cf. Léveillé et Vaniot, Bull. Acad. intern. de Géogr. bot. IX. 1902. p. 47). Nach Angaben von E. Bodinier (auf dem Zettel des mir vorliegenden Exemplares) auch in Yünnan.

Die sehr interessante Art ist augenscheinlich verwandt mit *A. rivularis*, jedoch durch die angegebenen Merkmale, vor allem den viel zarteren Wuchs, den Bau der Blüten und des Involukrums erheblich verschieden. In ihrer Ausbildung steht sie den amerikanischen Verwandten der *A. rivularis*, den südbrasilianischen Arten *A. Sellowii* und besonders *Glazioviana* viel näher. Sie stimmt mit ihnen im Blütenbau vollständig überein, auch Blatt- und Involukrumbau sind ähnlich, das letztere nur erheblich reicher entwickelt als bei den genannten Arten. Leider ist das Rhizom der Pflanze zu unvollständig, doch scheint es dem von *A. rivularis* sehr ähnlich zu sein.

5. **Isopyrum Boissieui** (Léveillé et Vaniot) E. Ulbrich n. sp.

Synonym: *Anemone Boissiaei* Léveillé et Vaniot in Bull. de l'Acad. intern. de Géogr. bot. IX (1902) 47.

Diese von Léveillé und Vaniot l. c. als Anemone beschriebene Art ist nahe verwandt mit *Isopyrum Henryi Oliver*, das aus derselben Gegend Chinas stammt. Sie unterscheidet sich von dieser Art jedoch schon durch den kräftigeren Wuchs, die viel größeren Blätter und sehr großen Blüten, die zu den größten bisher bei dieser Gattung überhaupt bekannt gewordenen gehören.

Zu Anemone, mit der sie auch habituell gar nicht übereinstimmt, kann sie gar nicht gehören, da die Blüten 1. Honigblätter, 2. nur drei langgestielte mit sehr langem fadenförmigem Griffel versehene Karpelle mit grundseitenständigen Samenanlagen besitzen.

Sehr auffallend ist die neue Art durch die außerordentlich stark entwickelte Grundachse, welche von den herabhängenden Blattstielresten ganz dicht bedeckt ist.

Zentralchina: Kouy-Tscheou, südlich von Pin-sa auf Felsen am Bache Pai-tchen! (Jul. Cavalerie, 17. Febr. 1903).

Abbildung in Bulletin de l'Acad. intern. de Géogr. bot. IX. (1902). (Vergleiche meine nach dem Originalexemplare angefertigte Skizze im Berliner Herbarium.)